

in experiencing, on a regular base, the dominant state of parasympathetic nervous system due to PMR focusing on the breathing exercise and the sense of self-accomplishment in continuing the habit through the long-term intervention are considered to be an effective element for maintaining a stable blood-sugar level. We consider it important to recognize the way of thinking obtained from the patient's own experiences, while appreciating the importance of psychological problems in the treatment of diabetes. Under the guidance and close cooperation with physicians in the outpatient department, it can be said that the patient succeeded in receiving the continuous outpatient treatment.

#### 18. クロステストにおける WISH 型股関節装具の効果

佐藤 江奈,<sup>1,2</sup> 山路 雄彦,<sup>2</sup> 佐藤 貴久<sup>3</sup>  
渡辺 秀臣<sup>2</sup>

- (1 社会保険群馬中央総合病院リハビリテーション科)
- (2 群馬大院・保・リハビリテーション学)
- (3 群馬大医・附属病院・整形外科)

【目 的】変形性股関節症(変股症)に対する装具療法として WISH 型股関節装具(WISH 型股装具)を作製した。股関節は姿勢調節に関与していると報告がある。今回 WISH 型股装具の効果の検討を目的に、WISH 型股装具装着における重心動揺の変化について、支持基底面を固定した状況における随意運動中のバランス機能検査であるクロステストについて検討した。【方 法】2007 年 4 月～2010 年 10 月に変股症により、群馬大学医学部附属病院整形外科を外来受診した女性患者 19 名を対象としクロステストを施行した。クロステストは、Ishikawa らの方法に従って、重心動揺計(アニマ社 GRAVICORDER G-6100)上に両側踵部中心間距離を 15cm 開脚し、約 4 秒間の安静立位の後、前後右左の順で身体の重心を随意的に各方向に最大に移動させ、最後に約 4 秒間の安静立位をとり、サンプリング周期 20ms にて 40 秒間計測した。左右(X)方向と前後(Y)方向におけるそれぞれの最大振幅(XD, YD)を求めた。XD, YD それぞれについて、装具の着脱における変化について Wilcoxon の符号付順位検定を用い、装具装着後の経過について Mann Whitney の U 検定を用い、危険率 5%未満を有意差ありとした。【結 果】XD において装具装着による有意な変化が認められた。YD は有意な変化はみられなかった。装具装着後の経過においては、装具装着における有意な変化はみられなかった。【考 察】左右方向への重心移動において有意な変化を認めた。内外側方向の安定性を回復するためには股関節が主要な関節である。

WISH 型股装具は、左右方向のバランス機能の改善に有効であると考えられる。

#### 19. 乳頭腫脹と虹彩毛様体炎を合併した成人発症 Still 病の一例

野田 聡実, 岸 章治

(群馬大医・附属病院・眼科)

【緒 言】成人発症 Still 病(AOSD)は、若年性特発性関節炎の全身発症型(Still 病)が 16 歳以上の成人に認められたものである。眼合併症を生じることがまれであり、その報告は少ない。今回我々は両眼性の虹彩毛様体炎と高度な視神経乳頭腫脹を合併した症例を経験し、その経過を観察したので報告する。【症 例】16 歳女性、近医で発熱、発疹等により川崎病として加療されるも改善なく 2009 年 4 月 30 日当院内科へ精査加療目的で転院となった。精査の結果、AOSD と診断されステロイド治療が始まった。結膜充血があり内科からの紹介で 2009 年 5 月 1 日当科初診。矯正視力は両眼とも(1.2)、眼圧は右 13、左 11mmHg、両眼に虹彩毛様体炎と高度の視神経乳頭腫脹を生じていた。視力・視野障害などの訴えはなかった。ステロイド点眼で虹彩炎は改善、メソトレキサート併用後全身状態の安定化に伴い乳頭腫脹も徐々に改善していった。経過中、視力視野障害はなく、神経線維束欠損なども生じなかった。乳頭所見の経過観察には光干渉断層計 OCT の disc cube 測定と眼底写真を用いた。【考 按】AOSD で眼合併症を生じることが多くないが、軽度の充血のみで自覚症状が特になくても高度の視神経乳頭腫脹や虹彩毛様体炎を生じることがあり、一度眼科で検査をすることが望ましいと考える。また、乳頭所見の変化をみるのに OCT は有用であった。

#### 20. 手根管症候群患者における超音波診断の有用性と臨床所見の関連について

田鹿 毅, 小林 勉, 山本 敦史

金子 哲也, 澁澤 一行, 高岸 憲二

(群馬大医・附属病院・整形外科)

【はじめに】手根管症候群(以下 CTS)診断における超音波の有用性を調査し、CTS 患者超音波像と臨床所見(Quick DASH 機能、症状スコア)、電気生理学所見(短母指外転筋複合活動電位(CMAP)、示指感覚神経活動電位(SANP))との相関を調査し検討したので報告する。【対象と方法】コントロール群は男性 18 人 33 手、女性 35 人 63 手、合計 53 人 96 手、平均年齢 52.6 歳(22 歳～86 歳)を調査した。CTS 群は男性 7 人 10 手、女性 20 人 31 手、合計 27 人 41 手、平均年齢 58.7 歳(30 歳～85 歳)を調査した。超音波検査は①wrist crease 高位②遠位橈尺関節高位にてエコー短軸像を検査し正中神経断面積を測定

した。それぞれ 3 回測定し平均値を算出し、①、②の面積差、また①高位における正中神経の扁平率（短軸長／長軸長）を両群間において統計学的に評価した。CTS 群は SANP, CMAP 潜時と正中神経断面面積差との相関をそれぞれ検討した。CTS 群は Quick DASH にて問診を行い、機能、症状スコアと正中神経断面面積差において相関を調査した。【結 果】 両群における wrist crease 高位での正中神経断面面積の比較では有意に CTS 群にて増大を認めた ( $P < 0.01$ )。また wrist crease 高位断面面積から DRUJ 高位断面面積の差も有意に CTS 群にて高値を認めた ( $P < 0.01$ )。DRUJ 高位断面面積、扁平率は両群間に有意差は認められなかった。CTS 群において SANP, CMAP 潜時と正中神経断面面積差はともに有意に正の相関を示したが、DASH 機能、症状スコアと正中神経断面面積差には相関は認められなかった。【考 察】 超音波による正中神経断面面積差評価は CTS 診断、患者主体の主観的評価とは相関を認めなかったが、正中神経（運動、感覚神経）障害の定量的評価に有用であった。

## 21. 整形外科領域神経障害性疼痛に対するプレガバリンの短期効果と副作用発現に関する検討

入内島崇紀, 白倉 賢二, 和田 直樹

宗宮 真, 田澤 真之 (群馬大医・

附属病院・リハビリテーション部)

【はじめに】 整形外科領域の神経障害性疼痛を有する患者に対し、2010 年にプレガバリンが保険適応となった。しかし、その効果および副作用についての報告は未だ少ない。今回我々はプレガバリンの短期的効果および副作用発現について検討したので報告する。【対象と方法】 2010 年 12 月から 2011 年 5 月までにプレガバリンを投与された患者 34 名を検討した。短期効果は Visual analog scale (VAS) を用いて評価した。副作用発現率、副作用発現と年齢、性別、および初回投与量との相関を統計学的に検討した。【結 果】 患者の平均年齢は  $71.5 \pm 11$  歳であった。元疾患名は腰部脊柱管狭窄症、変形性脊椎症、頸椎症、頸髄損傷、陳旧性腰椎圧迫骨折、腰部椎間板ヘルニア、足根管症候群、肩関節周囲炎であった。プレガバリン投与前の罹病期間は平均 38.6 か月 (1-240 か月) であった。初回投与量は 75mg が 24 名、150mg が 10 名であった。投与前 VAS 平均 7 点、投与 1 週後 VAS 平均 4.3 点、投与 2 週後 3.3 点、投与 4 週後 2.8 点、最終観察時 (平均 8.6 週) 3.1 点であった。投与前に比べて投与 1 週後から有意に VAS が改善された。副作用発現率は 47% (16 名) であり、多くがふらつき、酩酊感、めまいを訴えた。副作用発現と年齢、性別、初回投与量に明らかな相関を認めなかった。副作用のため 26.5% (9 名) の患者が投薬を中止された。同じく 26.5% (9 名) の患者は症状

軽快のため、投薬終了が可能であった。【考 察】 プレガバリンは整形外科領域神経障害性疼痛および慢性疼痛に対して短期間で効果を示すが、約半数に副作用を認めた。対象となる患者が高齢であることも考慮し、投与方法について今後も検討が必要である。

## 22. 頭頸部 free flap 連続 200 例を対象とした血栓形成危険因子の検討

牧口 貴哉,<sup>1</sup> 橋川 和信,<sup>2</sup> 宮崎 英隆<sup>1</sup>

根岸 明秀,<sup>1</sup> 寺師 浩人,<sup>2</sup> 丹生 健一<sup>3</sup>

田原 真也,<sup>2</sup> 横尾 聡<sup>1</sup>

(1 群馬大院・医・顎口腔科学)

(2 神戸大学大学院医学研究科形成外科科学)

(3 同耳鼻咽喉科・頭頸部外科学)

【目 的】 Free flap による頭頸部再建は確立された手術手技であるが、血栓による吻合血管の閉塞は未だ完全には克服できない合併症である。血栓形成危険因子を検討することは血栓形成予防に繋げるために重要である。頭頸部 free flap において、12 の因子と吻合部血栓の関連を血栓部位に分けた検討も併せて統計学的に解析した。【対象・方法】 頭頸部領域に施行した free flap 連続 200 例を対象とした。性別・年齢・肥満・糖尿病・高血圧・高トリグリセリド血症・蛋白尿・高コレステロール血症・術前放射線療法・術前化学療法・飲酒・喫煙、の 12 因子と吻合部血栓との関連についてロジスティック回帰による多変量解析を行った。血栓部位の違いによる危険因子の検討のため、静脈血栓のみの危険因子についても検討した。【結 果】 術後に吻合部血栓を生じたのは 15 例 (7.5%)、flap を救済できなかったのは 8 例 (4%) であった。血栓部位の内訳は静脈血栓 7 例、動脈血栓 4 例、動静脈血栓 4 例であった。解析の結果、吻合部血栓の有意な危険因子であったのは、高血圧: オッズ比 4.45 [95% 信頼区間 1.30-15.3]、女性: 5.48 [1.54-19.5]、高齢 (70 歳以上): 5.49 [1.49-20.2]、飲酒: 9.21 [1.64-51.7] の 4 つであった。静脈血栓のみに限定すると有意な危険因子は女性: 18.42 [1.65-205.52]、飲酒: 89.21 [4.87-1634.81]、肥満: 12.71 [1.42-113.80] であった。【考 察】 本検討の危険因子が血栓形成に及ぼす原因を今後検討することにより、有効な予防策をこうじることが出来れば、頭頸部 free flap を更に確立した手技にすることが可能であると考える。